



Bola bulu tangkis



© BSN 2012

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Pendahuluan

Standar Nasional Indonesia bola bulu tangkis ini merupakan revisi dari SNI 12-0036-1987 disusun terutama untuk :

- 1) Melindungi konsumen
- 2) Meningkatkan daya saing industri bola bulu tangkis buatan Indonesia dipasaran, terutama peluang pasar yang ada di luar negeri, sehingga akan semakin meningkatkan nilai ekspor.
- 3) Mendukung perkembangan industri bola bulu tangkis

Standar ini dirumuskan melalui rapat teknis, rapat pra konsensus dan terakhir dirumuskan melalui rapat konsensus pada tanggal 18 Januari 1995 di Jakarta.

Hadir dalam rapat tersebut wakil dari produsen, konsumen, balai dan instansi terkait.

Standar ini diacu dari :

- 1) Anonim, *Identification of Plastic*
- 2) Diagram Group, 1974, *Rules of The Game*, Paddington Press Ltd, New York
- 3) Direktorat Jenderal Industri Kecil, 1983, Petunjuk Teknis Manuskrip dan Standar SNI untuk Bulu Tangkis, Jakarta
- 4) Munas PBSI ke XIV, 1985, Buku Penuntun PBSI, Surabaya
- 5) PBSI, 1979, Perbulutangkisan Indonesia, Semarang

Daftar isi**Halaman**

1. Ruang lingkup	1
2. Definisi	1
3. Syarat konstruksi	1
4. Syarat mutu	1
5. Cara pengambilan contoh	3
6. Cara uji	3
7. Syarat lulus uji	5
8. Pengemasan	5
9. Syarat penandaan	5

Bola bulu tangkis

1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat konstruksi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, pengemasan dan syarat penandaan bola bulu tangkis.

2. Definisi

Bola-bulu tangkis adalah bola berbentuk khusus, dibuat dari bahan utama gabus atau bahan lain yang sesuai, dan bulu unggas yang memenuhi persyaratan teknis dalam cabang olah raga bulu tangkis.

3. Syarat konstruksi

Menurut bentuknya bola bulu tangkis terdiri dari 2 (dua) bagian yaitu bagian kepala dan bagian ekor.

3.1 Bagian kepala

Bagian kepala dibuat dari gabus atau bahan lain yang sesuai, berbentuk silinder dengan tumpuan pukul setengah bola, dibungkus dengan kulit tipis atau bahan lain yang sesuai, berwarna putih.

3.2 Bagian ekor

Bagian ekor terbuat dari bulu mentok atau unggas lain yang sesuai sebanyak 14-16 lembar. Bulu-bulu dirangkai sedemikian rupa sehingga terikat erat, dengan menggunakan benang berwarna putih. Pada rangkaian ikatan benang diberi perekat. Rangkaian benang sebanyak 2 atau 3 baris.

4. Syarat mutu

Syarat mutu bola bulu tangkis seperti pada Tabel 1.

Tabel 1
Syarat mutu

No	Uraian	Satuan	Persyaratan	
			Mutu I	Mutu II
1.	Berat	g	4,73 - 5,50	4,73 - 5,50
2.	Bagian kepala			
	2.1 Tinggi	mm	22,50 - 25,00	22,50 - 25,00
	2.2 Garis tengah	mm	25,00 - 28,00	25,00 - 28,00
	2.3 Bahan utama	—	gabus utuh	Gabus sambungan, bogem/bahan lain yang sesuai, utuh atau sambungan
	2.4 Penambahan berat untuk memenuhi standar	—	—	Karet/bahan lain yang tidak berbahaya
3.	Bagian ekor			
	3.1 Jumlah bulu	lembar	14 atau 16	14 atau 16
	3.2 Warna bulu	—	putih	putih atau warna lainnya
	3.3 Warna benang	—	putih	putih atau warna lainnya
	3.4 Panjang bulu	mm	62,00 - 70,00	60,00 - 70,00
	3.5 Garis tengah pengembangan bagian	mm	58,00 - 70,00	58,00 - 70,00
	3.6 Bagian bulu yang masuk bagian kepala	mm	12,00 - 16,00	12,00 - 16,00
4.	Layang	—	stabil tanpa goyangan	stabil tanpa goyangan
5.	Jarak tempuh bola	cm	30,00 - 90,00 dari garis batas (<i>line</i>) ke belakang, ke dalam	30,00 - 90,00 dari garis batas (<i>line</i>) ke belakang, ke dalam

5. Cara pengambilan contoh

5.1 Yang dimaksud dengan partai adalah sekelompok tabung berisi bola bulu tangkis yang sejenis.

5.2 Contoh tabung diambil secara acak yang jumlah sesuai dengan kolom (1) dan (2) pada Tabel 2.

5.3 Dari setiap contoh tabung, diambil secara acak yang jumlahnya $\frac{1}{3}$ isi tabung.

Tabel 2
Cara pengambilan contoh

Jumlah tabung dalam partai	Jumlah contoh tabung yang diambil	Jumlah contoh uji tidak kurang dari
4 - 25	3	3 - 12
26 - 50	5	20
51 - 100	8	32
101 - 150	12	48
151 - 300	15	60
301 ke atas	25	100

6. Cara uji

6.1 Berat

Timbang dengan neraca analitis dengan ketelitian 0,01 gram.

6.2 Bagian kepala

6.2.1 Tinggi

Ukur tinggi bagian kepala dengan jangka sorong (kaliper) dengan ketelitian 0,05 mm. Pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali, pada bagian yang berbeda dan hasilnya dirata-ratakan.

6.2.2 Garis tengah

Ukur garis tengah bagian kepala dengan jangka sorong (kaliper) dengan ketelitian 0,05 mm, pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali pada bagian yang berbeda dan hasilnya dirata-ratakan.

6.2.3 Bahan utama

Amati dan periksa gabus.

6.2.4 Penambahan berat untuk memenuhi standar

Amati dan periksa gabus.

6.3 Bagian ekor**6.3.1 Jumlah bulu**

Hitung jumlah bulu.

6.3.2 Warna bulu

Amati warna bulu.

6.3.3 Warna benang

Amati warna benang.

6.3.4 Panjang bulu

Ukur panjang bulu dari pangkal bulu sampai ujung bulu dengan jangka sorong (kaliper) dengan ketelitian 0,05 mm. Pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali pada bagian yang berbeda hasilnya dan dirata-ratakan.

6.3.5 Garis tengah pengembangan bagian atas

Ukur garis tengah pengembangan bulu bagian atas dengan jangka sorong (kaliper) dengan ketelitian 0,05 mm. Pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali pada bagian yang berbeda hasilnya dirata-ratakan.

6.3.6 Bagian bulu yang masuk bagian kepala

Ukur panjang bagian bulu yang masuk bagian kepala dengan menggunakan jangka sorong (kaliper) dengan ketelitian 0,05 mm. Pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali pada bagian yang berbeda hasilnya dirata-ratakan.

6.4 Uji pukul

Pukulan dilakukan oleh seorang pria dewasa dalam ruang yang bebas dari pengaruh angin dengan pukulan sebatas pinggang melewati jaring.

6.4.1 Layang

Amati setiap bola yang melayang.

6.4.2 Jarak tempuh bola

Amati jatuhnya setiap bola, kemudian ukur jaraknya dari garis batas belakang ke dalam dengan pitameter, pemukulan dilakukan sebanyak 5 (lima) kali dan hasilnya dirata-ratakan.

7. Syarat lulus uji

Kelompok yang diajukan telah dinyatakan lulus apabila telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum pada tabel 3

Tabel 3
Jumlah contoh uji yang tak memenuhi syarat

Jumlah contoh uji	Jumlah contoh uji yang tidak memenuhi syarat, tidak lebih dari
3 - 30	0
31 - 48	1
60	2
100	3

8. Pengemasan

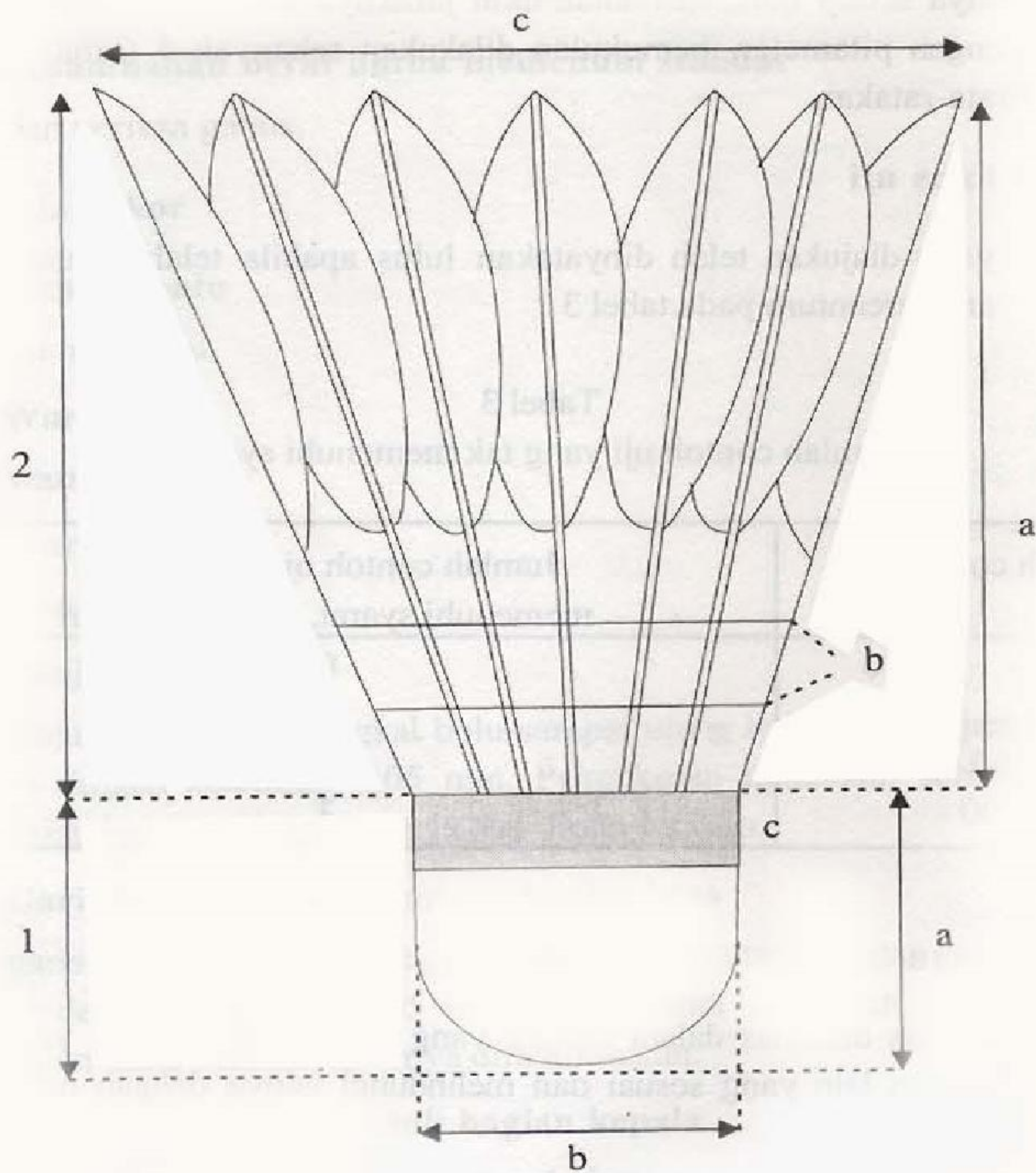
Bola bulu tangkis dikemas dalam tabung yang dibuat dari karton yang kuat, ringan atau bahan lain yang sesuai dan melindungi isinya dengan tutup pada bagian atas dan bawah.

9. Syarat penandaan

Pada bagian luar tabung diberi tanda :

- 1) Merek/ cap/ nama perusahaan
- 2) Jenis mutu/ berat
- 3) Jumlah isi
- 4) Buatan Indonesia
- 5) Tanda SNI.

Lampiran



Gambar
Bola bulu tangkis

Keterangan :

1. Bagian kepala

a = Tinggi

b = Garis tengah

c = Pita ikat

2. Bagian ekor

a = Panjang bulu

b = Benang

c = Garis tengah pengembangan bulu bagian atas.